

施 工 要 領 書

フジクリーン CSL・CSLⅡ型 (35～50 人槽)

- この度は、フジクリーン CSL・CSLⅡ型をお買いあげいただき、誠にありがとうございました。
- この「施工要領書」をよくお読みになり、正しい施工を行ってください。

工事店（施工業者）の方へ

- 浄化槽工事は工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。
- 工事前には、必ず関係官公庁に所定の申請書を提出して、許可を得てください。
- 労働安全衛生法など諸法令を守り、安全に施工してください。
- ブロワ、またはタイマ付バルブユニットの段ボール箱に同封してある取扱説明書中の保証書に、型式、据付年月日、使用開始年月日、販売・工事店名などを記入し、お客様へ必ずお渡しください。
- 電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。
- 工事を行う前には、部品が揃っていることを確認してから工事を進めてください。

目 次

1. 取扱に関する注意	p 1
2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表	p 3
3. 設置工事	p 4
4. 試運転	p 9
5. 特殊工事	p12
6. アフターサービスについて	p19
<参考>工事のチェックリスト	p20



注意

施工要領書本文に出てくる警告、注意表示の部分は、浄化槽の施工前に必ずお読みになり、よく理解してください。



美しい水を守る

フジクリーン 工業株式会社

1. 取扱に関する注意

この施工要領書で使われている表示マークには、次のような意味があります。表示と内容を必ずお読みになり、よく確認してください。

 警告 取扱を誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。	 注意 取扱を誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害※の発生が想定されます。
---	---

※ 物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

1-1. 取扱に関する注意



警告 1) 感電・発火事故防止

- 電気配線工事は、電気工事士の資格をもつ電気工事業者に依頼してください。
- ブロワおよび放流ポンプには、アース（端子またはワニくちクリップ）が付いていますので、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づくD種(第三種)接地工事を行ってください。
- ブロワの電源にコンセントを使用する場合は、JIS防雨型コンセントをご使用ください。
- 電源の一次側には、漏電遮断器（ELB）を付けてください。
- タイマのカバーは、必ず閉じてください。

これらの注意を怠ると、感電・発火事故の生ずるおそれがあります。



注意 2) マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

- マンホールは、積載荷重に応じて適正なものを使用してください。
- 工事中は、必要なとき以外はマンホール・点検口のフタを必ず閉めてください。
- マンホール・点検口のフタのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直に取り替えてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。



注意 3) 傷害事故防止

- 槽の吊り上げ・据え付けは、玉掛け作業で行ってください。
- 槽の下には立ち入らないでください。
- 適正な吊り上げ角度で必ず4点吊りしてください。
- 槽の据え付け時には、落下や衝撃を与えないように静かに行ってください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。



注意 4) 転落事故防止

- 埋設工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。
- 据え付け後の水張り、浮上防止金具の取り付け作業は足場板などで養生して行ってください。

これらの注意を怠ると、転落事故の生ずるおそれがあります。



注意 5) 消毒剤による器物破損事故防止

- 浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
- 消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備・機器（トイレ、浴室、洗面台、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。
- ブロワ、放流ポンプ（オプション）、等のケーブル類を浄化槽内から動力操作盤（制御盤）等に取り込む際には、必ずコーキング処理を行ってください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

1-2. 一般的留意事項

浄化槽工事は、工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。

1. 浄化槽の設置届けを確認してください。
2. 工事施工要領書・工事仕様書、浄化槽工事の技術上の基準などの諸法令を、確実に守って工事してください。
工事が不完全な場合は、槽の破損による汚水漏れ・放流水質の悪化などの原因になります。
3. 放流ポンプ槽を設けて強制排水する場合は、必ず排気管工事を行ってください。
4. 電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。
5. ブロワを設置する場所は、通気・防湿・騒音に配慮してください。
振動防止のために、基礎はコンクリート製とし、ブロワ自体の重量や振動に耐えるものとしてください。
据え付けのコンクリートの基礎は、建築物と直接つなげることなく20cm以上離し、地盤面(GL)より10cm以上高くし、ブロワの外寸より5cm程度大きくしてください。
6. 工事は浄化槽工事の技術上の基準を守り、特に基礎工事、埋戻し工事、上部スラブ打設などは、施工要領書に基づき正しく行ってください。
また、駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路のわきに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地域に設置する場合などは特殊工事になりますので、槽本体に影響を及ぼさないよう補強工事を行ってください。
特に、事業所、店舗関係で、不特定多数の車両が駐車されるような場所に浄化槽を設置される場合は、店舗等の規模、駐車場の広さなどを勘案して、予見しうる最大荷重に耐えうる補強工事に留意してください。
7. 浄化槽を破損しないように、埋め戻しには、次のような事項に注意し作業してください。
 - 1) 水張りのあとに、埋め戻し作業を行ってください。
 - 2) 埋め戻しの土は、石などが混入しない良質土（山砂など）を用いてください。
 - 3) 埋め戻し時に重機のバケットなどを槽本体に当てたり、高い所から埋め戻しの土を落とさないでください。
8. 浄化槽設置工事に伴う残土・残材は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で、産業廃棄物となりますので、その規定にしたがって処理してください。
9. 設置工事完了後は、浄化槽工事チェックリストにて確認してください。（p20参照）
10. 使用者に、浄化槽の保守点検業者と維持管理契約をするよう指導してください。
11. タイマ付バルブユニットの段ボール箱に同封してある取扱説明書を使用者に手渡してください。
12. 浄化槽の設置工事に関して不詳な点は、弊社営業所にお問い合わせください。

2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表

2-1. 部品一覧表

部 品 名	型 式	CSL・CSL II -35,40,45,50	
		荷姿	数量
1, 浄化槽本体		裸	1 式
2, マンホール蓋・枠			CSL: $\phi 600$ 3セット, 700×1200 1セット CSL II: $\phi 600$ 4セット
3, プロフ		段ボール箱	1 台
4, タイマ付バルブユニット			(S): 1 式
5, 添付書類			1 式

※マンホール枠 $\phi 600$ は本体に固定してあります(500K 蓋の場合)。

※マンホール枠 700×1200 は蓋とセットで別梱包しています(500K の場合)。

※500K 以上の荷重蓋の場合はいずれも別梱包になります。

※取扱説明書(保証書)は、タイマ付バルブユニットに同梱されています。

2-2. 仕様、寸法一覧表

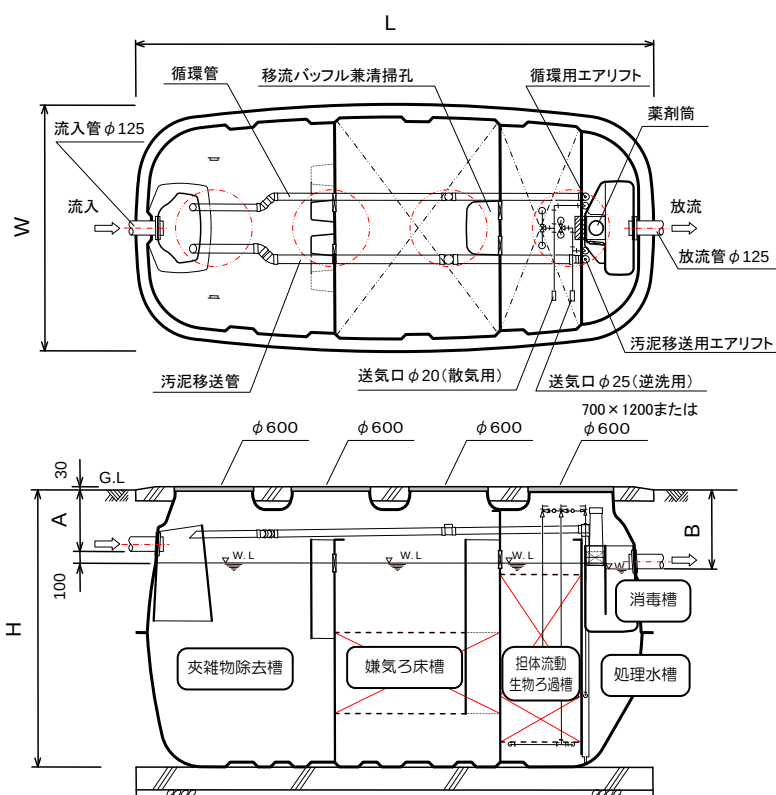
■寸法・重量表(寸法の単位: mm)

人槽	35人槽	40人槽	45人槽	50人槽
最大横巾:W	2,120	2,260	2,350	2,440
最大縦巾:L	4,470	4,560	4,690	4,710
全 高 :H	2,390	2,390	2,440	2,540
流入管底:A	530			
放流管底:B	680			
流入・放流管径	$\phi 125$			
送気口(散気用)	$\phi 20$			
送気口(逆洗用)	$\phi 25$			
マンホール	CSL: $\phi 600 \times 3$, 700×1200×1 CSL II: $\phi 600 \times 4$			
総容量(m ³)	11.478	12.698	14.020	15.568
目安重量(kg)	1,100	1,300	1,500	1,700

(図はイメージです)

注意

表中の寸法は本体の板厚が含まれています。
実際の配管工事は20mmから30mm程度の余裕を持って行ってください。



■プロフ(送風機)仕様表

＜ダイヤフラム方式の場合＞

浄 化 槽 型 式	CSL・CSL II -35, 40		CSL・CSL II -45, 50	
プ ロ ヲ 型 式	EcoMac250	EcoMac300 (50Hz)	EcoMac300 (60Hz)	
吐 出 風 量※	250L/min	300L/min		
常 用 圧 力	20kPa			
吐 出 口 径	20A			
定 格 電 圧	AC100V			
消費電力(50Hz/60Hz)※	170/200W	230W		
定 格 電 流※	4.0A	4.0A	5.0A	
目 安 重 量	9.5kg			
台 数	1 台			
制 御 装 置	タイマ付バルブユニット(S) 1式			

※吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。

※定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。

＜ロータリー方式の場合＞

浄化槽型式	CSL・CSLⅡ-35, 40	CSL・CSLⅡ-45, 50
プロワ型式	FD-250S	FD-300S
吐出風量	250L/min	300L/min
常用圧力	20kPa	
消費電力(50Hz/60Hz)※	290W/260W	370W/340W
吐出口径	20A	
台数	1台	
制御装置	タイマ付バルブユニット(S) 1式	

※吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。

※定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。

※消費電力は、AC100V電源の場合を示します。

3. 設置工事

3-1. 設置場所の選定

工事を行うための次の条件を確認してください。

- 設置場所の広さ……………設置図面どおりの広さがあるか。
- 配管路の状況……………浄化槽の配管経路に障害物はないか。
- 搬入、搬出路の状況……………浄化槽の持ち込みができるか。
- 設置場所周囲の状況……………資材置場、工事車両、残土の一時置場があるか。
- 土質の良否および湧水の有無……………土質の状況はどうか。湧水はあるか。矢板など必要か。
- 工事電力、工事用水の有無……………現場で電気、工事用水が調達できるか。
- 放流の方法……………自然放流かポンプアップ放流か。
- 浄化槽および付属品は整っているか。
- 浄化槽の施工の際は現場毎に標識を掲げること。

3-2. 基礎工事



警告

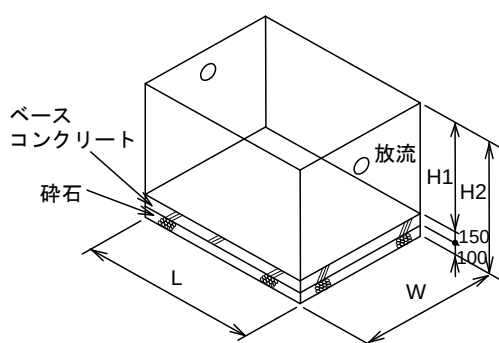
掘削は土砂崩落等があった場合、人命に関わることから、下記を参考に安全な作業を行ってください。

- 根切り（深さ 2.0m以上）は、地山の掘削作業主任者の指揮のもと土砂崩壊がないように地質に応じて、掘削深さとのり面勾配を考慮して、安全な作業を行ってください。（下表参照）

■掘削深さとのり面勾配

地質の種類	掘削面高さ	掘削面	備考
岩盤または堅い粘土からなる地質	5m 未満	90° 以下	地質の種類を正しく判断することは難しいため、基準よりも安全な勾配をとり、掘削してください。
その他の地質	2m 未満	90° 以下	
	2m 以上 5m 未満	75° 以下	
砂からなる地質	5m 未満または 35° 以下		

- 安全に作業が行われるように適切な余堀（50cm 程度）を行ってください。
- 標準工事における地耐力は、49kN/m²(5.0t/m²)以上です。地耐力が不足する場合は、補強工事をしてください。
- 基礎工事は、下表の寸法を参考にしてください。
- 既設の建物や工作物が近くにある。又は、地下水位が高く地山が崩壊する恐れのある場合は、山留めを行ってください。



■CSL・CSLⅡ型

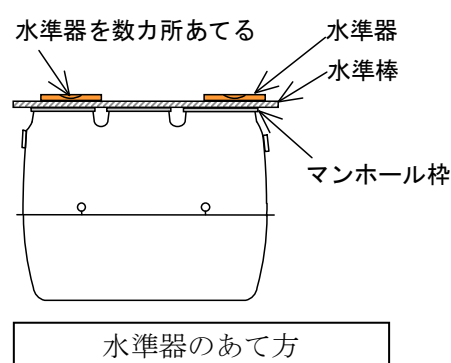
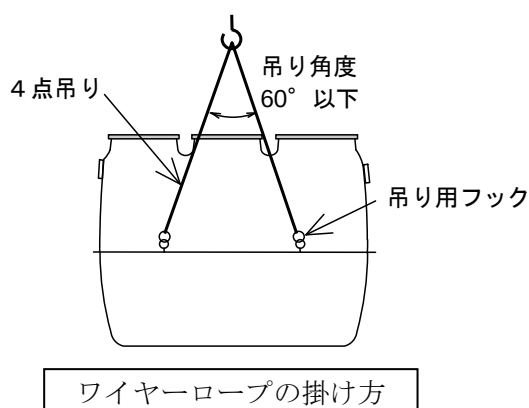
(単位:mm)

	W		L	H1	H2
	浮上防止なし	浮上防止あり			
35人槽	2,120	2,320	4,470	2,390	2,640
40人槽	2,260	2,460	4,560	2,390	2,640

45人槽	2,350	2,550	4,690	2,440	2,690
50人槽	2,440	2,640	4,710	2,540	2,790

3-3. 据付工事

- 移動式クレーンの運転の業務は有資格者が行ってください。
- 移動式クレーンの玉掛けの業務は有資格者が行ってください。
- 槽は必ず水平に据え付けてください。・・・水平勾配は1/200以下としてください。
浄化槽が傾いていると、槽内の水の流れやばっ気などに偏りが生じ、処理機能が低下して放流水質が悪化する原因になります。
- 水準器を槽のマンホール枠に数カ所あてて、槽の水平を出してください。
- 槽を吊り上げるときは、必ず4点吊りにしてください。
- 浄化槽の構造上、放流側が重くなっています。槽を吊り上げる場合は、必ず槽のバランスをとってください。
- 湧水があるときは、浮上防止工事を行ってください。p14参照



3-4. 埋め戻し工事

- 埋め戻しの前には、必ず流入側から浄化槽本体の規定水位まで水張りを行って、水平および水漏れの有無を確認してください。
- 槽内に土砂が入らないように、マンホールにフタをしてから埋め戻してください。
- 埋め戻しの土は、石などが混入しない良質土（山砂など）を用いてください。
- 水締めを行いながら埋め戻し、突き棒などで必ず突き固めてください。

3-5. 配管工事

- 次の配管材料を準備してください。

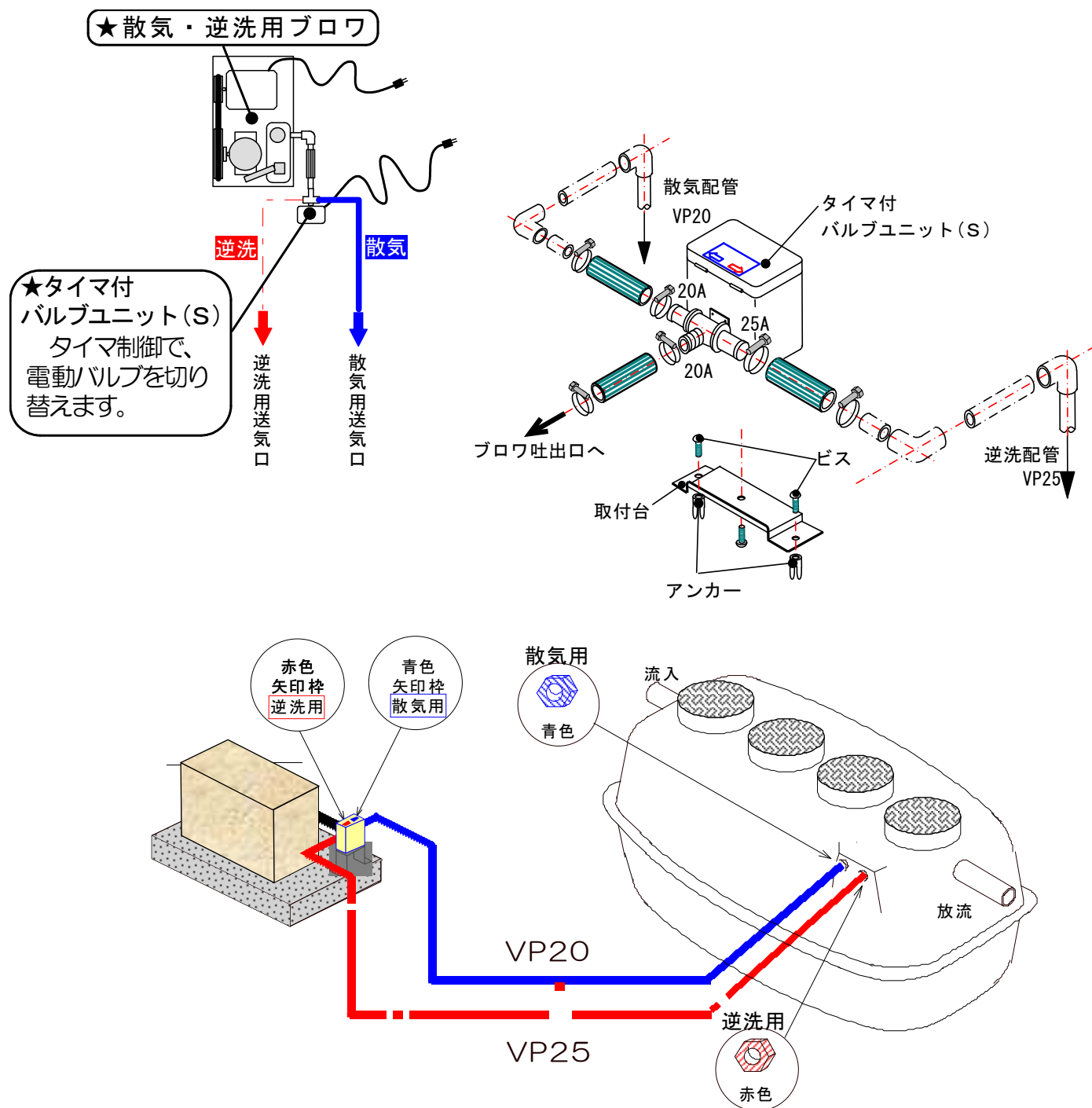
配管名称	流入管、放流管	臭突管	送気管
硬質塩化ビニルパイプ	VP125、またはVU125	VP65またはVU65	VP20(散気用)、VP25(逆洗用)

- 生活排水以外の特殊な排水や雨水は、絶対に浄化槽に流入させないでください。
- 起点、屈曲点、合流点には適正なマスを設置してください。
(流入経路は全てインバートマスとしてください。)
- 流入管、放流管の勾配は 1/100 以上とし、逆勾配にならないように注意してください。
- 臭突管には汚水の配管を絶対に接続しないでください。

3-6. 空気配管工事

ブロワ1台とタイマ付バルブユニット(S)1組が必要です。

通常は、下図を参考に配管してください。なお、タイマ付バルブユニットは、必ず付属の取付台・アンカー・ビスを用いて、基礎などに固定してください。



ブロワを運転して、ブロワと浄化槽が正しく接続されていることを確認してください。

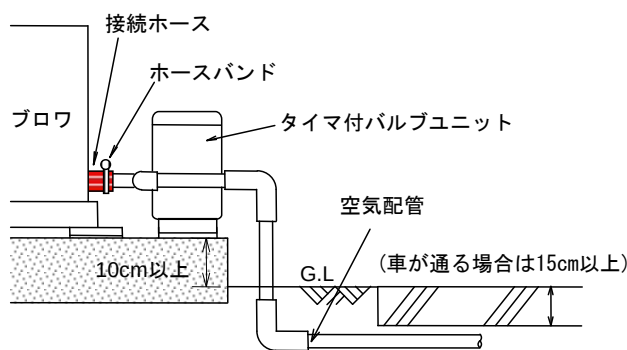
確認方法

正しく接続されている場合

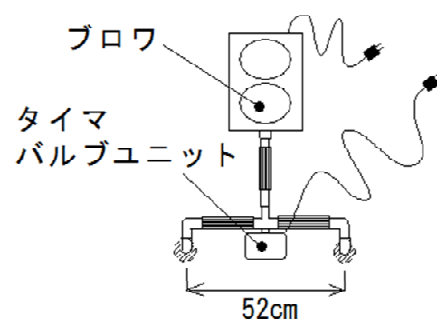
- ブロワ：連続運転
- 散気運転時：循環装置が稼動
- 逆洗運転時：汚泥移送装置が稼動

3-7. ブロワの設置工事

- ブロワは、保守点検が容易に行える場所に設置してください。
- ブロワはできるだけ日陰で風通しの良いところに設置してください。
- 出窓、軒下などでブロワ上部に集積された雨水が流れ落ちるような場所には設置しないでください。
また、ブロワが浸水する可能性が無いような設置場所を選定するか養生を行ってください。
- ブロワは換気扇の近くなど、油分を吸い込む可能性のあるところから離して設置してください。
- ブロワと空気配管の接続は、右図のように行ってください。
- ブロワの基礎は、建物(家屋)の外壁から 20cm 以上離し、かつ建物(家屋)の基礎とつながらないようにしてください。
- 空気配管の上を車が通る場合は、厚み 15cm 以上の鉄筋コンクリートで保護してください。



< 設置例 >

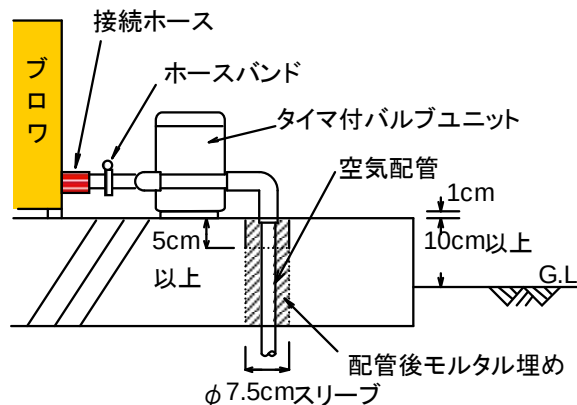


注意 CSL・CSL II 型ブロワ基礎工事の注意事項

CSL・CSL II 型のブロワ基礎工事で、基礎から空気配管を立ち上げる場合、タイマバルブユニットからのエルボ継ぎ手が基礎に干渉する場合があります。

基礎打設前に必ず空気配管立ち上げ周りに、深さ 5cm 以上でφ7.5cm (75A 相当) のスリーブを養生してから基礎打設してください。配管後はモルタルで隙間を埋めるようにしてください。

基礎途中でスリーブを止める場合は、発泡スチロール (φ 7.5cm) など立ち上げ配管周りを養生し、配管時に発泡スチロールを取り除いてモルタル打設してください。



3-8. 電気配線工事

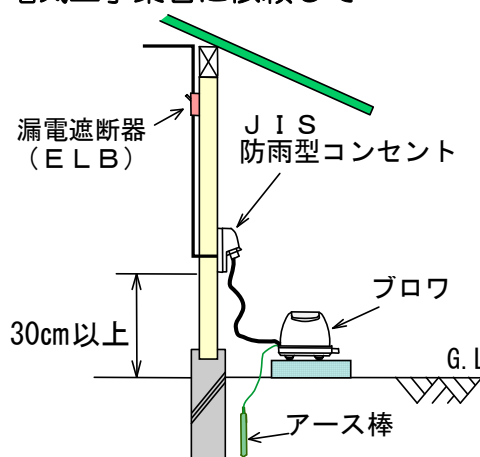
- 機器類に付属している説明書を参考にして、正しく施工してください。



警告 電気配線工事は電気工事士の資格をもつ電気工事業者に依頼してください。

- 電源の一次側には、漏電遮断器 (ELB) を付けてください。
- ブロワの本体および放流ポンプには、アース (端子またはワニくちクリップ) が付いていますので、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づく D 種 (第三種) 接地工事を行ってください。

※ 漏電遮断器、アース棒と JIS 防雨型コンセントは製品に含まれていません。



- ブロワおよび放流ポンプの電源プラグは確実に差し込んでください。
- 電源を切るときはプラグを持って抜いてください。（コードを持って抜かない）
- プラグ、コードの上に物を置いたり、コードに荷重をかけないでください。

これらの注意を怠ると、漏電・感電・発火の生ずるおそれがあります。



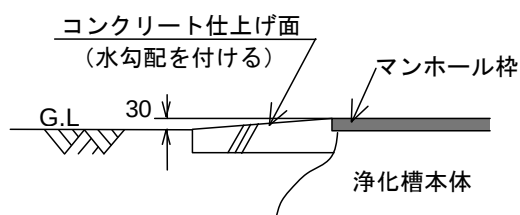
注意

- 放流ポンプ槽や増設ユニット（オプション）の電気配管は配線後に湿気や消毒剤からの塩素ガスが逆流しないように、必ずコーキング処理をしてください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

3-9. コンクリートスラブの打設工事

- 埋め戻し工事が完了したら、マンホールの周囲にコンクリートを打設します。
- 標準埋設の場合は、右図を参考にしてください。



3-10. 消毒剤の開封

- 薬剤筒の中のポリ袋に消毒剤が入っていますので、浄化槽を使用開始する時には、ポリ袋を開封して消毒剤を取り出し、薬剤筒に入れ直してください。



注意

- 浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
- 消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備（トイレ、浴室、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。
- ブロワ、放流ポンプ（オプション）等のケーブル類を浄化槽内から動力操作盤（制御盤）に引き込む際には、必ずコーキング処理を行ってください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

4. 試運転

■施工が完了したら、次項の試運転を実施してください。

- (1) 空気配管バルブの状態確認
- (2) タイマの設定確認
- (3) 担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認

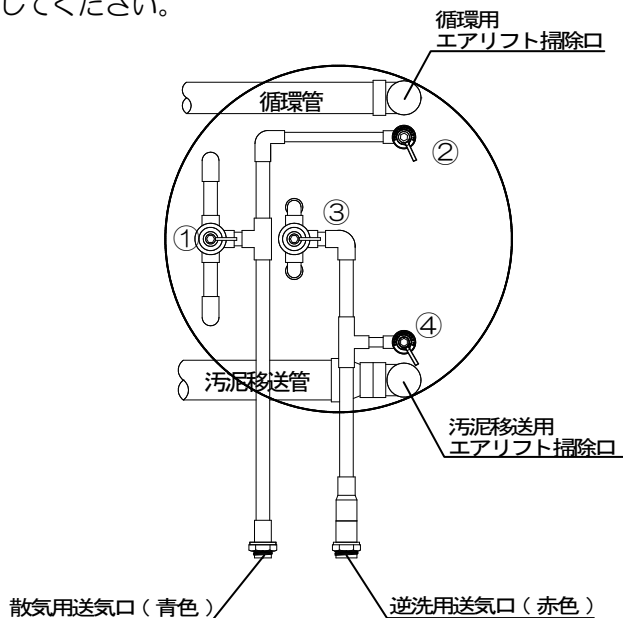
(1) 空気配管バルブの状態確認

バルブが以下の状態にあることを確認してください。

- ① 散 気 バ ル ブ(青)：常時「開」 目盛 50 (分配比 50:50)
- ② 循 環 バ ル ブ(灰)：常時「開」 標準目盛位置＝p 9 参照
- ③ 逆 洗 バ ル ブ(赤)：常時「開」 目盛 50 (分配比 50:50)
- ④ 汚泥移送バルブ(灰)：常時「開」 標準目盛位置＝p 11 参照

散気バルブの設定方法

担体流動生物濾過槽の泡っ気が均等に行われているか目視で確認し、もし不均等な場合は散気バルブ(青色)により調整してください。



参考図：CSL II 型

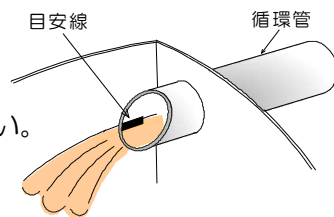
<空気配管図>

循環装置の設定方法

- ・循環水の水位が循環管出口の目安線に合うようにバルブ目盛を調整してください。
- ・循環水量は、必ず循環管出口で実測し微調整してください。

【標準的な循環水量の目安】

人 槽 (人)	35	40	45	50
循 環 水 量 (L/分)	9.7～15	11～17	13～19	14～21
バルブ目盛参考値(%)	60～65	55～60	55～60	50～55



(2) タイマの設定確認

CSL・CSL II 型のタイマはバルブユニット上面に取り付けられています。タイマの設定・確認をするときは、カバーを開けてください。なお、作業終了時にはカバーを必ず閉めてください。



注意

カバーを開けないと、雨水などの浸入によりタイマの損傷のおそれがあります。

●タイマ操作部の名称

表示部

※イラストは全て表示させた状態です。
通常運転モードでは、◀(▶)マークは表示されません。

設定変更モードでは、◀(▶)マークを全て表示し、対象となる項目の◀(▶)マークが点滅します。

自動逆洗

<時刻(時)>

逆洗開始時刻を表示・設定します。
(24時間制：0～23時)

<回数(/日)>

1日あたりの逆洗回数を表示・設定します。(1回、または2回)

<時間(分)>

1回あたりの逆洗時間を表示・設定します。(5分、または10分)

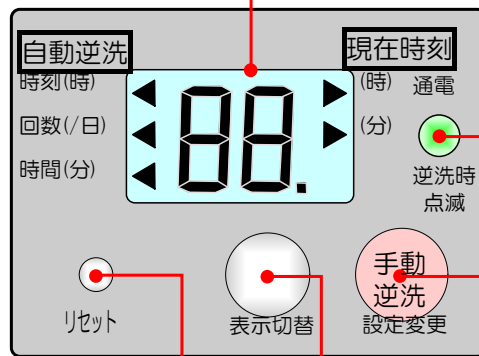
現在時刻

<(時)>

現在時刻の「時」を表示・設定します。(24時間制：0～23時)

<(分)>

現在時刻の「分」を表示・設定します。(0～59分)



通電ランプ

通電時に点灯します。
(逆洗時は点滅)

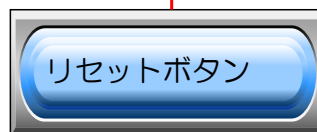
手動逆洗 設定変更 ボタン

<通常運転モード>

ボタンを押すたびに、「自動運転」と「手動逆洗」が切り替わります。

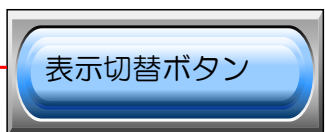
<設定変更モード>

ボタンを押して、対象となる項目の設定を変更します。



設定内容をリセットします。

注意 リセットボタンを押した場合は、必ず現在時刻の再設定を行ってください。



通常運転モードと設定変更モードのモードを切り替えます。

※ 通電していない時は、表示部は全て非表示になっており、設定変更はできません

●設定内容の確認

現在時刻および逆洗時刻と時間・回数の確認を行います。

★現在時刻および逆洗時刻と時間・回数は、タイマ付バルブユニット出荷時に設定しています。

<出荷時の設定> 逆洗時刻：午前2時 00分、逆洗時間：5分、逆洗回数：2回/日

★タイマには設定内容を記憶する電池が搭載されています。この電池は、タイマ付バルブユニットが非通電状態のとき(電源プラグをはずした、停電した、出荷時の梱包状態など)に使用されます。タイマ製造時からの非通電累積時間* 約3年間で電池の標準的寿命です。

※ 非通電累積時間：タイマ製造時からの非通電状態の時間を合計したもの

注意 電池が消耗すると、非通電後に再通電したときにタイマの現在時刻が「午前0時00分」になり、時刻表示が点滅します。

注意 電池が消耗した場合は、タイマを交換してください。

電池消耗時に電源プラグを外したり停電があると、現在時刻がずれて自動逆洗が設定時刻どおりに行われなくなります。

[通電・逆洗ランプ]

●電源プラグをコンセントに差し込みます。

通電ランプが点灯していることを確認します。

■ランプ表示部



[現在時刻]

タイマの現在時刻を確認します。

<(時)>

表示切替 ボタンを押して**現在時刻**(時)のカーソル(▶)を点滅させると、表示部には現在時刻の「時」が表示されます。

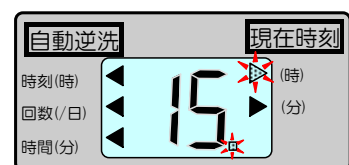
なお、時刻は24時間制です。

<(分)>

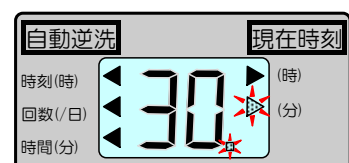
更に、**表示切替** ボタンを1回押すと、**現在時刻**(分)のカーソル(▶)が点滅して、表示部に現在時刻の「分」が表示されます。

右図は、午後3時30分(15:30)を例として示します。

■現在時刻(時)の確認



■現在時刻(分)の確認



[自動逆洗]

次に、自動逆洗の設定内容を確認します。

<時刻(時)>

表示切替 ボタンを押して、**自動逆洗**時刻(時)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に逆洗時刻(時)が「2」と表示されることを確認します。

逆洗開始時刻は時単位での設定になります。また、逆洗回数が2回/日の場合、設定された逆洗開始時刻に1回目、その1時間後に2回目の逆洗が開始されます。

<回数(/日)>

表示切替 ボタンを押して、**自動逆洗**回数(/日)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に1日あたりの逆洗回数(/日)が「2」と表示されることを確認します。

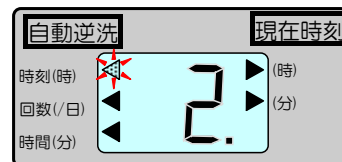
<時間(分)>

表示切替 ボタンを押して、**自動逆洗**時間(分)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に1回あたりの逆洗時間(分)が「5」と表示されることを確認します。

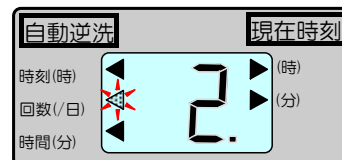
注意

確認後は全てのカーソルが消えるまで**表示切替** ボタンを押して、通常モードに戻してください。

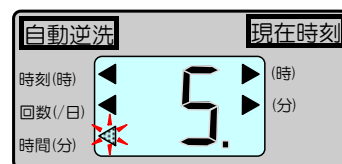
■逆洗時刻(時)の確認



■逆洗回数(/日)の確認



■逆洗時間(分)の確認

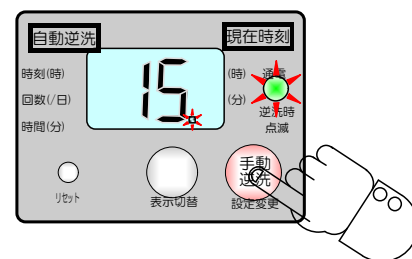


(3) 担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認

☆タイマの手動逆洗ボタンを押して、手動逆洗運転にしてください。

(通電ランプが点灯します)

※再度ボタンを押すと逆洗運転を停止し自動運転に復帰します。



逆洗バルブの設定方法

タイマを手動逆洗にし、逆洗状況及び汚泥移送状況を確認してください。

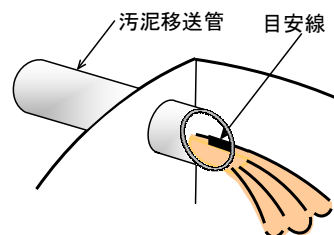
通常、逆洗と汚泥移送は同時に運転するようになっています。担体流動生物濾過槽の逆洗が均等に行われているか目視で確認し、もし不均等な場合は逆洗バルブ(赤色)により調整してください。

汚泥移送バルブの設定方法

- 下表の人槽に対応した汚泥移送量になるように、バルブを調整して下さい。
- 汚泥移送量は、汚泥移送管端部の目安線と移送水位が合っているかで確認してください。(下図参照)
- 逆洗回数は通常2回/日に設定してください。
- 逆洗回数に関わらず、汚泥移送量を下表の目安で調整してください。

注意

手動逆洗は一定時間経過すると強制的に自動運転に復帰しますが、逆洗状態確認後は出来る限り自動運転に戻して下さい。



【標準的な汚泥移送量の目安】

人 槽 (人)	35	40	45	50
汚 泥 移 送 量 (L/分)	50~70	54~75	58~81	63~89
バルブ目盛参考値 (%)	60~70	65~75	60~70	60~70

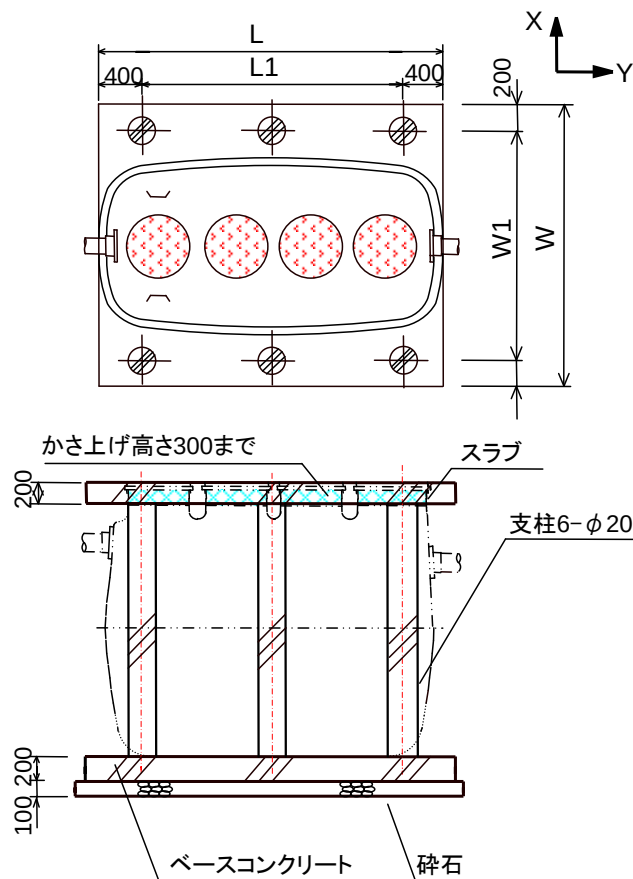
5. 特殊工事

5-1. 車が通る場所に設置する場合

総重量が 2,000kg 以下の乗用車（1 輪あたりの概略重量 500kg 以下）が通る場所に設置する場合は、次の要領で施工してください。それ以上の車が通る場合は、弊社にお問い合わせください。

（1）支柱工事の場合

CSL・CSL II 型据付け例 <乗用車(1 輪あたりの概略重量 500kg 以下)の場合>



■ 寸法表
単位: mm)

人槽	35人槽	40人槽	45人槽	50人槽
W	2,920	3,060	3,150	3,240
L	4,470	4,560	4,690	4,710
W1	2,520	2,660	2,750	2,840
L1	3,670	3,760	3,890	3,910

■ 配筋仕様

型式		CSL・CSL II -35～50	
名称			
スラブ	X方向	厚さ 200mm	柱位置(幅400) 4-D13 他D13@200ダブル
	Y方向		D13@200ダブル
ベース コンクリート	X方向	厚さ 200mm	D13@200ダブル
	Y方向		
支柱 φ 200	主筋	4-D13	
	HOOP	D10@150	

（2）マンホールの施工方法（マンホール色；灰色*） <嵩上げは 300mm まで>

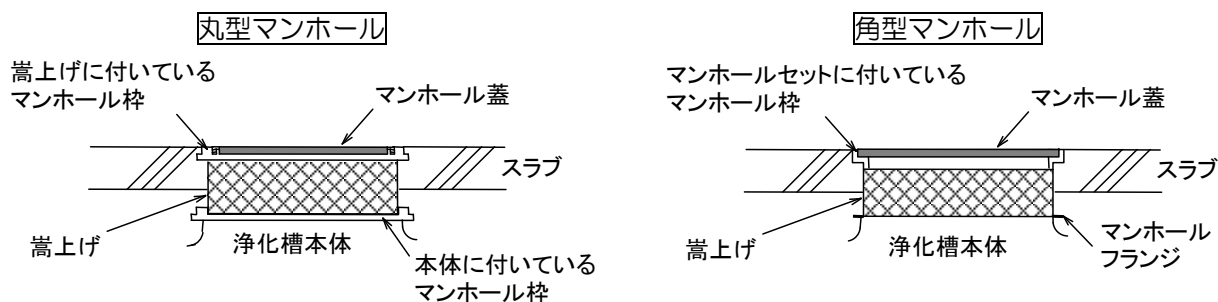
- マンホールは載荷荷重に応じて適切なマンホールフタ、枠を使用してください。
【1 輪あたりの概略重量 500kg 以下】（乗用車等）
マンホールフタは浄化槽本体に付いている 500K 用マンホールフタがそのまま使用できます。
【1 輪あたりの概略重量 1,500kg 以下】（3t 車等）
マンホールフタは別売の 1500K 用マンホールフタ（FRP 製）に交換してください。
- 1 輪あたりの概略重量が 500kg 以下および 1500kg 以下の場合、別売の枠付嵩上げの枠はそのまま使用できます。
- 取付け方法
 - 本体のマンホールフタを取り外します。
 - 別売の枠付嵩上げを槽本体のマンホール枠に寄せ、ドリルねじなどで固定します。



注意

嵩上げ高さを調整する時、枠付嵩上げの枠を取り外した後、再度枠を取り付ける場合にはドリルネジなどで枠と嵩上げを固定してください。その際、ドリルネジなどで固定する方向は枠の内側からとしてください。外側から固定するとドリルネジなどが枠の内側に貫通してきますので維持管理を行なう上で非常に危険になります。また蓋のロックがあたり施錠機能を損なう恐れがありますので必ず内側から固定してください。

3. 取り外したマンホール蓋（または別売の 1500K マンホール蓋）をかぶせます。



※ 1 輪あたりの概略重量が 1500kg より重い場合、施工方法は弊社にお問い合わせください。



注意

槽本体に取り付けてあるマンホール枠は 500K 用のため、直接 1500K 用マンホール蓋を取り付けしないでください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

■ 荷重別マンホール蓋品名

適 用	1 輪あたりの概略重量500kg以下	1 輪あたりの概略重量1,500kg以下
φ450用	φ450-500K	φ450-1500K
φ500用	φ500-500K	φ500-1500K
φ600用	φ600-500K	φ600-1500K
700×1200用	700×1200-500K<枠付>	700×1200-1500K<枠付>

5-2. 深埋めの場合

深埋めになる場合は、次の要領で施工してください。

- 300mmを越える嵩上げは、絶対にしないでください。

300mmを越えると、大きな土圧が浄化槽本体にかかり、槽が変形したり破損のおそれがあります。

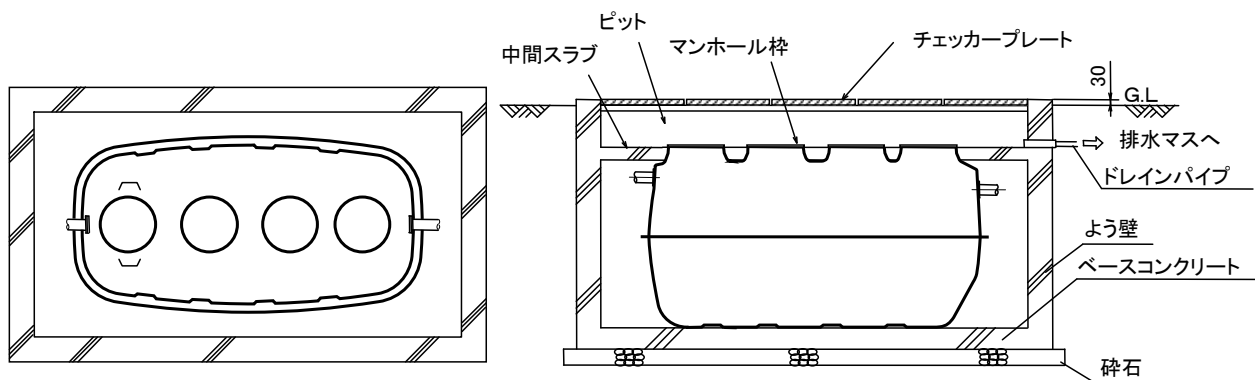
- また、保守点検時の操作・作業が充分に行えず、放流水質が悪化する原因になります。

＜深埋めが 300mm を越える場合＞

原水ポンプ槽を設置して、深埋めを 300mm 以下にしてください。原水ポンプ槽が設置できない場合は、ピット工事を行ってください。ピット工事は次の例を参考にしてください。

ピット工事の施工例 下図は施工例です。よう壁にかかる土圧、上部からの荷重などを十分に検討してよう壁の仕様を決めてください。

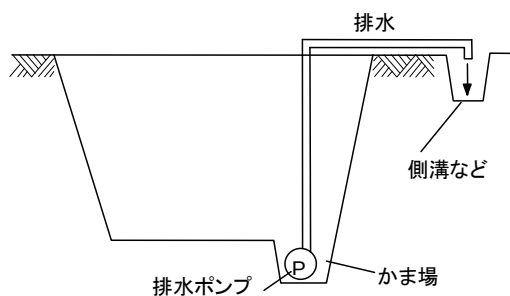
- 土圧から浄化槽を保護するために、浄化槽の周囲によう壁を設けてください。
- ピット内には水抜き用のドレインパイプを設けてください。



5-3. 湧水がある場合

- 地下水の多い場所や軟弱な地盤の場合の掘削は、必ず法面崩壊防止のため適切な施工をしてください。
- 湧水がある場合には右図のようにかま場を作り、ポンプで排水しながら作業を行ってください。

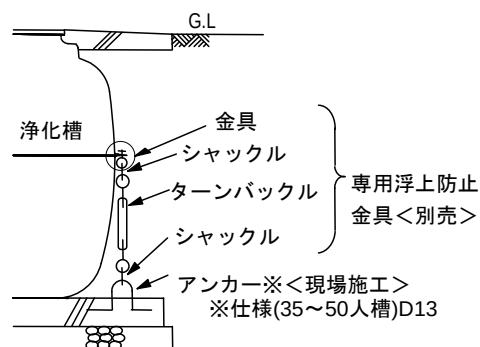
地下水位がベースコンクリート上面より高い場合には、槽の浮上や槽本体の破損を防止するため、浮上防止工事を行ってください。



浮上防止工事の例

<浮上防止金具施工方法>

- 槽の浮上を防止するため、専用浮上防止金具（別売）を4力所取り付けてください。
- 浮上防止金具の取付位置は、施工図面などを参照してください。



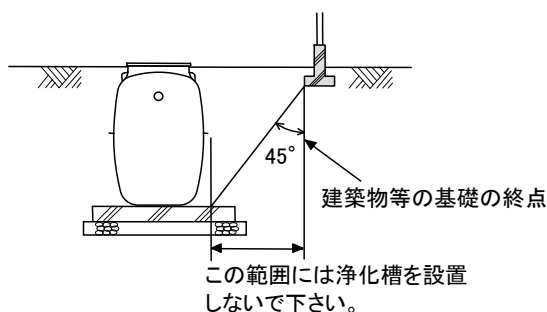
浮上防止金具施工例

5-4. 特殊な荷重がかかる場合（建築物、道路のきわ、がけ下など）

建築物、道路の際およびがけ下等は、非常に大きな土圧が浄化槽にかかりますので、次の要領で工事を行ってください。

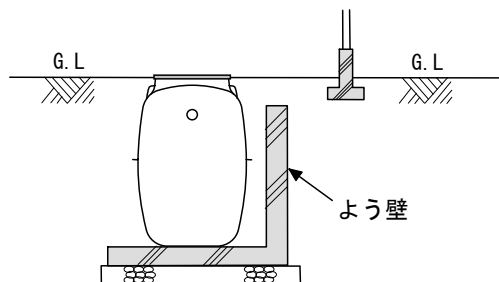
（1）設置場所が広くとれる場合

設置場所が広くとれる場合は、浄化槽を建築物等から離して設置してください。



（2）設置場所が狭い場合

設置場所が狭く、浄化槽を建築物等から離して設置できない場合は、よう壁を設けてください。

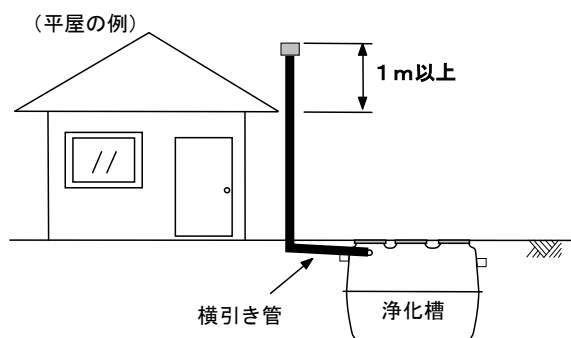


- よう壁の仕様は、よう壁にかかる荷重の大きさや荷重の方向によって異なりますので、構造計算を充分行って施工してください。

5-5. 臭突配管工事

臭突配管工事は、次の要領で行ってください。

- （1）臭突管の立ち上げ位置は、近所の建物の窓の位置を考慮して決めてください。
- （2）横引き管はできるだけ短くし、浄化槽に向かって下り勾配になるようにしてください。
- （3）立ち上げ高さは、建物の軒下より 1m 以上高くして



ください。

- (4) 立ち上げ管は、風などで倒れないようにサポートを取り付けてください。
- (5) 臭突ファンは、換気風量がブロウ風量の 10 倍以上あるものを使用してください。

例) CSL・CSL II - 35 の場合

ブロウの風量 250L/分=15m³/時

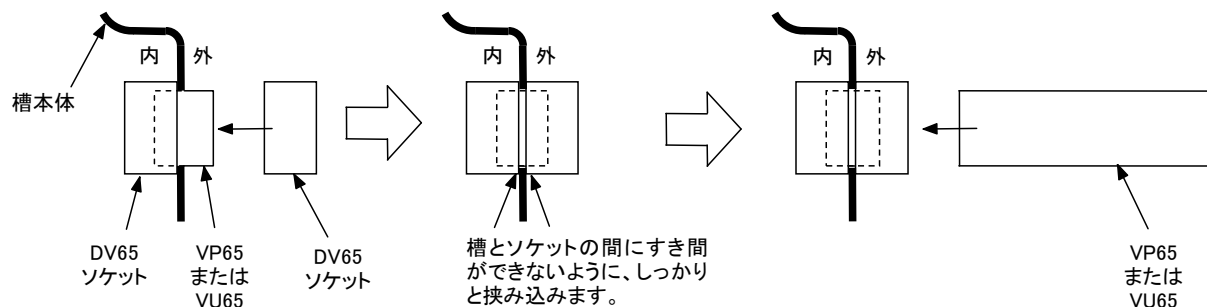
15m³/時×10=150m³/時

よって換気風量は、150m³/時以上とする。

注意 放流ポンプ槽を設けて強制排水を行う場合、臭突配管工事を必ず行ってください。

●臭突管の接続方法

- ①浄化槽には、臭突口を左右 2 カ所設けてあります。
- ②臭突管を接続する側にある臭突口のキャップを取り外してください。
- ③浄化槽の内と外から、DV65 ソケット 2 個とパイプで臭突口を挟み込みます。ソケットとパイプは接着剤でしっかりと接続してください。



- ④取り付けしたソケットに、臭突配管を接着剤で接続します。

5-6. 地上に設置する場合

地上に設置する場合は次のことに注意してください。

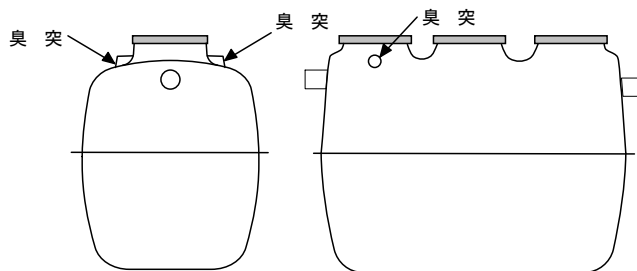
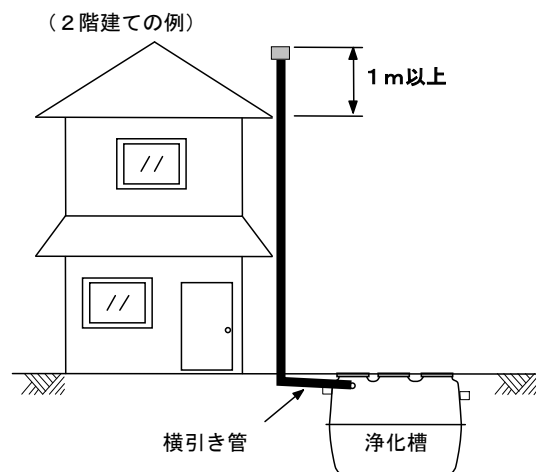
- (1) 浄化槽本体を固定してください。
固定方法は、「5-3.湧水がある場合」(p14)の浮上防止方法を参照してください。
- (2) 地震や振動に対して十分な安全対策を行ってください。
- (3) 槽に接続する配管類は、フレキシブルパイプ等を使用してください。
- (4) 浄化槽は、長時間紫外線にさらされると外槽が劣化します。表面には、耐候性の塗料を塗布してください。
- (5) 点検口の周囲には、維持管理に必要な点検用歩廊を設けてください。

※ 浄化槽本体は、必ず特注品（強度アップ品）としてください。

5-7. 寒冷地に設置する場合

特に、寒さが厳しい場所に設置する場合は、建物から浄化槽までの配管の凍結を防止するために、配管が凍結深度以下になるよう埋設しなくてはなりません。

浄化槽工事が深埋めになる場合は、「5-2.深埋めの場合」(p13)をご覧ください。



5-8. 屋内に設置する場合

屋内に設置する場合は、次のことに注意してください。

- (1) 嫌気濾床槽では炭酸ガスや硫化水素等が発生し、担体流動生物濾過槽では酸素を消費しますので、必ず換気設備を設けてください。

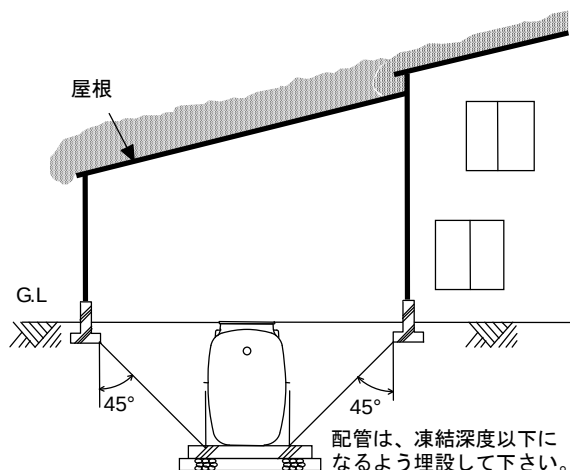
換気設備の位置および仕様は、周囲の状況や必要な換気能力を十分に検討して決定してください。

- (2) ブロワ、ポンプなどの騒音や振動に対して十分な対策を行ってください。
- (3) 浄化槽の周囲は、維持管理が充分に行える場所を設けてください。
- (4) 浄化槽本体には、建物の荷重がかかることが多いので、事前に荷重の検討を充分行ってください。

5-9. 積雪地帯に設置する場合

積雪が 1m を越える場合は、浄化槽の上部に屋根囲い等を設けて、積雪による荷重が浄化槽にかからないようにしてください。

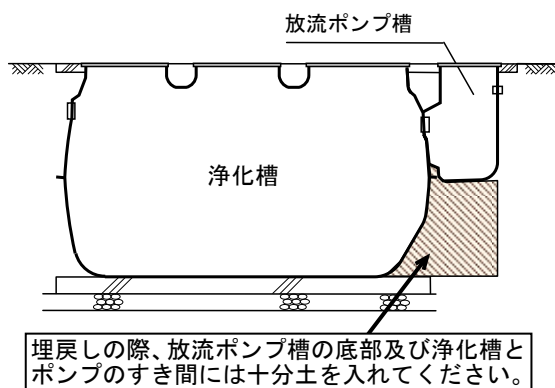
また、地面や建物上部の積雪荷重が浄化槽の側面にかかる場合は、十分な対策を行ってください。



5-10. 浄化槽一体型の放流ポンプ槽を設置する場合

浄化槽一体型の放流ポンプ槽を設置する場合は、次のことに注意してください。

- (1) ポンプに同梱してある説明書中の保証書に必要事項を記入し、お客様へ必ずお渡し下さい。
- (2) 槽を吊り上げる場合は必ず 4 点吊りとし、槽のバランスを取ってください。
- (3) 水張りを行う場合は必ず浄化槽本体の流入側から行ってください。



警告

ポンプ槽から水張りを行った場合、浄化槽が転倒し傷害事故が生ずる恐れがあります。

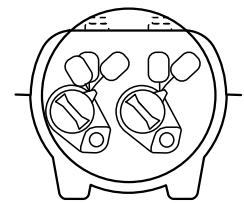
- (4) 埋め戻しは本槽及びポンプ槽の底部及び浄化槽とポンプ槽のすき間には充分に土を入れて、槽に荷重が均等にかかるように施工をしてください。



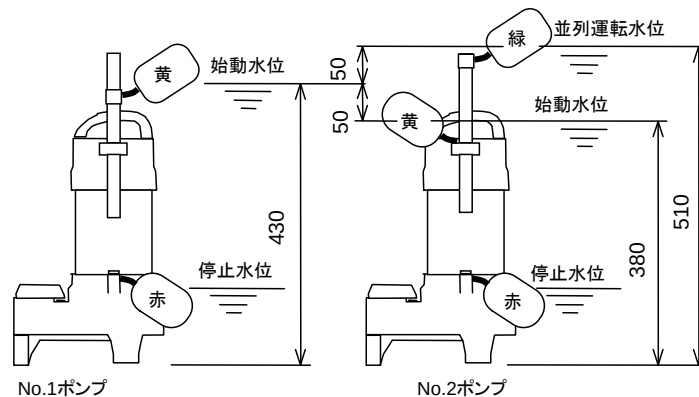
注意

放流ポンプ槽の底部及び浄化槽と放流ポンプ槽のすき間に充分土が入っていないと槽の破損が生じる恐れがあります。

- (5) ポンプ槽の配管およびポンプは配送中の破損防止のため、組み付けられていますので、埋め戻し完了後に同梱の部品を接続してください。右図のように水中ポンプのフロートスイッチが正しく作動するように設置してください。
- (6) ポンプ槽の電気配線工事に際してはポンプ槽の配線用配管入口は配線後に塩素ガスの逆流防止のため、必ずコーキング処理をしてください。
- (7) ポンプ付属のフロートスイッチは説明書を参考にして、正しく施工して作動確認をしてください。



配置図



<放流ポンプ フロートスイッチ設定 (35～50人槽)>



注意

フロートスイッチを取付後、フロートスイッチケーブルを引っ張って、フロートスイッチがしっかり固定されていることを確認してください。取り付け方を誤りますと、フロートスイッチが脱落して異常な運転状態となり、ポンプを故障させるおそれがあります。

- (8) 放流管は各々放流先へ配管してください。配管スペース等の問題で放流管を槽外で1本にする場合は配管径を1ランクアップして下さい（ポンプ槽内の各ポンプ配管に逆止弁は付いています）。また、必ず排気管工事を行ってください。（以下を参照）

放流ポンプ槽一体型浄化槽 排気管工事について

放流ポンプ槽一体型の浄化槽を施工する場合は、必ず排気管工事（横引き排気管）を行ってください。



注意

排気管を設置しないと消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

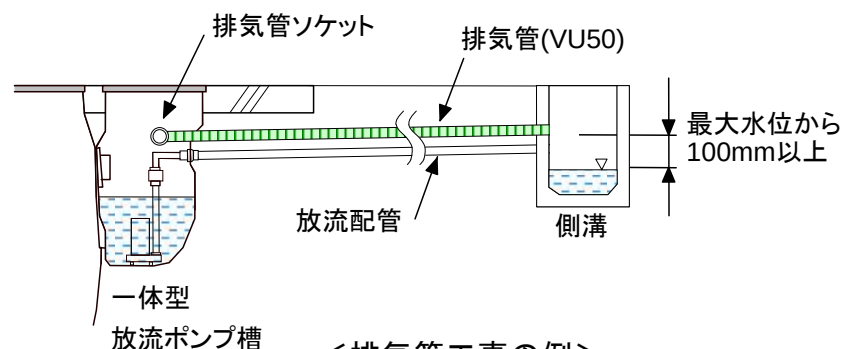
1) 配管材料の準備

次の配管材料を準備してください。

配管名称	排気管(臭突管)	電線管
仕様	VU50	PF36

2) 排気管工事

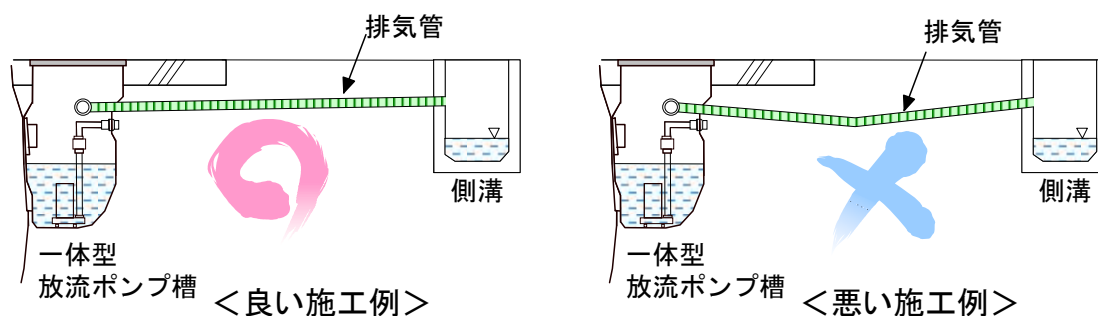
排気管工事は、右図を参考に放流ポンプ槽に設置した排気ソケットに接続してください。



<排気管工事の例>

注) 排気管工事は、以下の項目に注意してください

- ・排気管の放出部は、側溝の最大水位（水位の跡が目安）より上部に設けてください。
- ・排気管は、雨水配管や放流配管、他の汚水配管と絶対に合流接続しないでください。
- ・排気管は、途中で水溜まりが起こるようなV字配管にしないでください。



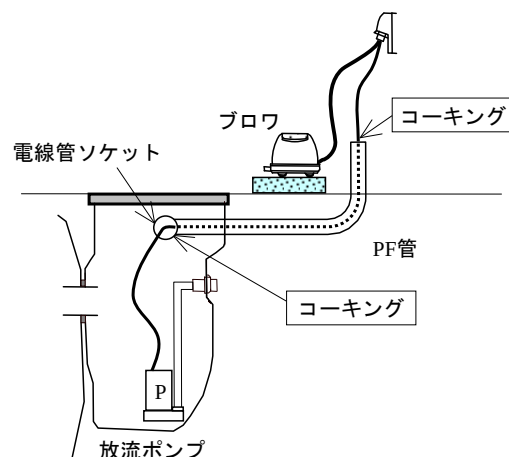
注意

これら注意を怠ると、雨水や側溝の水が排気管を逆流し、浄化槽水位を異常に上昇させたり、空気の通り道を塞ぐため、塩素ガスが滞留して設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

3) 電気配線工事

放流ポンプ槽に設置した電線管ソケットに PF 管（呼び径 36）を接続し、管内に電源ケーブルを通します。

PF 管の両端はシリコンシーラントなどで必ずコーキング処理してください。



注意

これらの注意を怠ると、浄化槽内で発生した腐蝕ガスが、電線管の中を通過して、近くに設置している設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

4) その他注意事項

- ・側溝が遠い場合など排気管の勾配がとれない場合は、周囲に支障のない場所で排気管を設置してください。施工方法は、「5-5.臭突配管工事」(p14)を参照してください。
- ・放流ポンプの電源が遠い場合などは放流ポンプ槽内に別途プルボックスを設置して配線を行ってください。

6. アフターサービスについて

6-1. 保証期間と保証の範囲

1) 保証期間

- (1) 槽本体：使用開始日より3ヵ年
- (2) 槽内部品、ブロワ、タイマ付バルブユニットなど：使用開始日より1ヵ年

2) 保証の範囲

浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

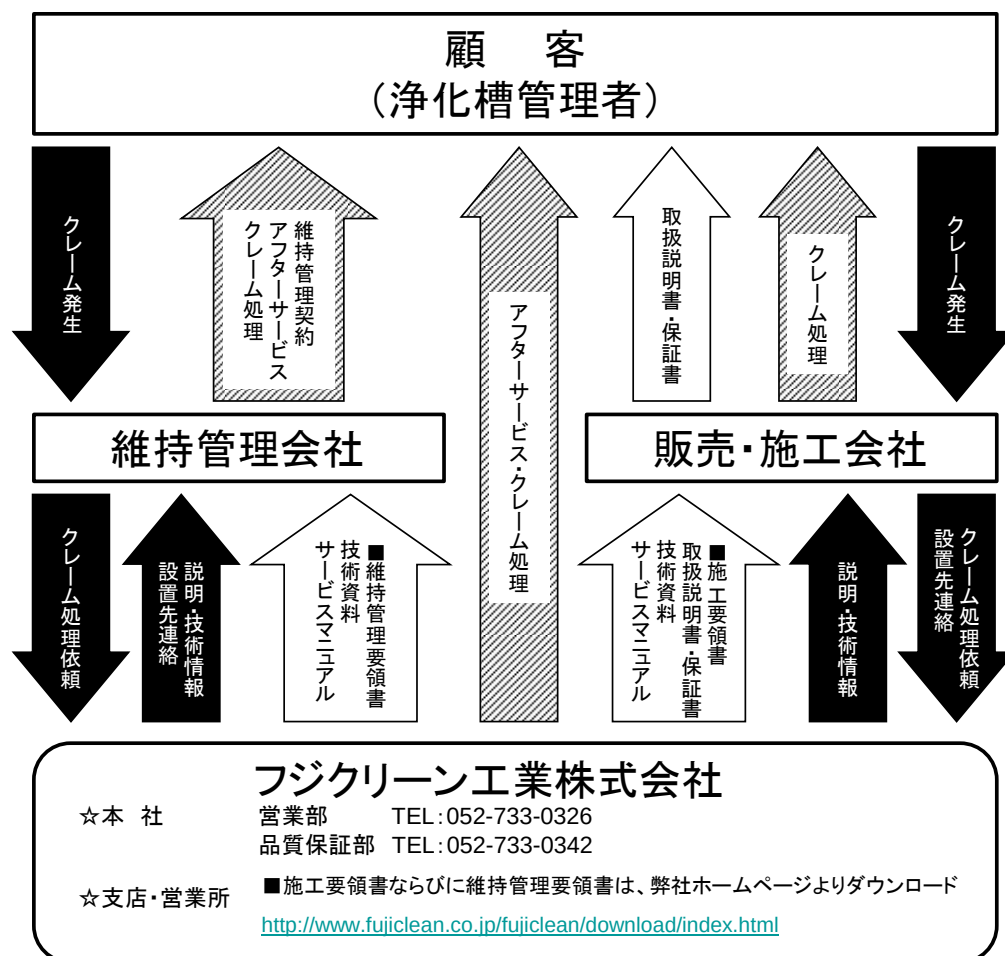
なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けま

す。

また、次の場合は保証期間中であっても有償と致します。

- (1) 消耗部品（消毒剤、ブロワのダイアフラム、弁、ベルト、オイル、エアフィルタなど）
- (2) 適切な維持管理契約がなされていない時
- (3) 適切な工事がなされていない時
- (4) 改造や不適切な修理による故障または損傷
- (5) 駆動部の取付場所の移動等による故障または損傷
- (6) 重車両の通行・振動による故障または破損
- (7) 火災、地震、水害、落雷、雪害その他の天災地変による故障または損傷
- (8) その他取扱いが不適当であった場合

6-2. サービス体制



工事のチェックリスト

設置工事が完了しましたら、このチェックリストで工事の適正を確認して下さい。確認後はこのチェックリストを取扱説明書と一緒にお客様にお渡し下さい。

浄化槽法では、浄化槽工事業者が浄化槽工事を行うときは、浄化槽設備士に実地に監督させ、またはその資格を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならないと定められています。（ただし、浄化槽設備士または浄化槽設備士の資格を有する浄化槽工事業者が自ら浄化槽工事を行う場合には、他の浄化槽設備士に監督させる必要はありません。）

設 置 先	ご 住 所	
	お 名 前	
	型 式	
	工事完了日	年 月 日

検 査 項 目	チ ェ ッ ク の ポ イ ン ト	欄
1. 流入管きょおよび放流管きょの勾配	勾配は、1/100以上とられているか。 汚物や汚水の停滞がないか。	
2. 放流先の状況	放流口と放流先水路の水位差が適切に保たれ、逆流のおそれはないか。	
3. 誤接合等の有無	生活排水が全て浄化槽に接続されているか。	
	雨水や工場廃水などが浄化槽に流入しないか。	
4. 升の位置および種類	起点、屈曲点、合流点および直線部分については配管の内径の120倍を超えない範囲で、適切な升が設置されているか。	
	流入系の升は全てインパート升になっているか。	
	ふたは密閉型になっているか。	
	二重トラップになっていないか。	
5. 流入管きょ、放流管きょおよび空気配管の変形、破損	管が露出してないか、また土かぶり不足による変形、破損のおそれはないか	
6. かさ上げの状況	かさ上げは、30cm以内になっているか。	
	バルブの操作などの維持管理を容易に行うことができるか。	
7. 浄化槽本体の上部、マンホール蓋およびその周辺の状況	保守点検、清掃を行える場所が確保されているか。	
	保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。	
	浄化槽の上部にコンクリートスラブが打たれているか。	
	マンホール蓋は適正な仕様が設置され、割れなどがないか。また、がたつきが無く、マンホール枠への収まり状態は良いか。	

検 査 項 目	チ ェ ッ ク の ポ イ ン ト	欄
8. 漏水の有無	漏水が生じていないか。	
9. 浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. 濾材等の漏れ、変形、破損および固定の状況	嫌気濾床槽の濾材および担体流動生物濾過槽の濾過材が漏れていないか。	
11. タイマの設定状況	現在時刻は合っているか。	
	逆洗時刻は「午前2時」に設定されているか。	
	逆洗時間は「5分」に設定されているか。	
	逆洗回数は「2回/日」に設定されているか。	
	自動運転に設定されているか。	
12. ブロワ（および放流ポンプ）の設置、稼働状況	D種(第3種)接地工事が行われたか。	
	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	ブロワの足とコンクリート基礎の間に隙間がないか。 ブロワにがたつきはないか。	
	放流ポンプのフロートスイッチが正しく作動するように設置されているか。	
	放流ポンプの作動水位が正しく設定されているか。	
13. ばっ気の状況	担体流動生物濾過槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
14. 循環水量の設定状況	循環バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
	循環水量が、循環量計量部の目安線とあっているか。	
15. 逆洗の確認および汚泥移送量の設定状況	担体流動生物濾過槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
	汚泥移送バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
16. 薬剤筒の固定状況	薬剤筒はホルダーに固定されているか。 薬剤筒は傾いていないか。	
17. コーキング処理	電線管の入口及び出口はコーキング処理しており、槽内の空気が漏れてくることはないか。	
上記のとおり確認したことを証します。 平成 年 月 日 担当浄化槽設備士名 印		